EIN FALL VON

Perityphlitis mit Arrosion

DER

VENA FEMORALIS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER GESAMTEN MEDICIN

DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

AN DER

K. FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT
ERLANGEN

IM JULI 1893.

VORGELEGT VON

Jakob Kurzezunge
aus Pleschen, Prov. Posen.

Druck von M. Schrinner, Berlin N., Brunnenstr. 164.
1893.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät an der Universität Erlangen.

Referent: Prof. Dr. v. Heineke.

Promotionsprüfung am 22. Juli 1893.

Seinen teuren Eltern

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535711_0067

Der menschliche Organismus ist derart eingerichtet, dass einem jeden seiner einzelnen Bestandteile eine wesentliche physiologische Funktion zukommt, vermöge der ersterer voll und ganz seine Lebensäusserungen bethätigen kann. Ist eines der Organe in seiner Funktion behindert, oder ist die Funktion eines Organes vollständig aufgehoben, so wird der Körper je nach der physiologischen Bedeutung des betreffenden Organs mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen werden oder überhaupt absterben, sobald ein zum Leben notwendiges Organ seine Funktion sistiert hat.

Der Mensch besitzt aber auch Organe, dessen Funktion uns bis jetzt noch unbekannt ist, oder denen eine physiologische Bedeutung überhaupt abzusprechen ist. Wenn Johannes Müller in seinen Vorlesungen zur Besprechung der Milz kam, so pflegte er stets dieses Thema mit folgenden Worten abzuthun: Von der Milz wissen wir nichts, so viel von der Milz. Was Johannes Müller hier von der Milz sagte, trifft in erhöhten Grade auf dem Wurmfortsatz zu, der als Ueberrest eines in der Rückbildung begriffenen Organs jeden funktionellen Wert verloren hat. Spielt so der processus vermiformis in der Physiologie absolut keine Rolle, so kann er in pathologischer Beziehung von grosser Wichtigkeit werden, da anerkanntermaassen von ihm Prozesse ausgehen können,

die das Leben des Menschen im hohen Grade gefährden. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die Erscheinungen, welche durch die Entzündung des Wurmfortsatzes hervorgerufen werden, auseinanderzusetzen, dieses gehört in das Gebiet der inneren Medizin, von pathologisch-anatomischen Standpunkte aus können nur die Ursachen, welche die Entzündung hervorrufen, berücksichtigt werden, und die Folgeerscheinungen, die aus derselben resultieren.

Unter Perityphlitis versteht man circumscripte Peritonitiden, die infolge von Ulceration und Perforation des proc. vermif. mit Eiter- und Jauchebildung in der rechten fossa iliaca sich entwickeln. Früher hatte man je nach dem Sitz der Entzündung, von der die Eiterung ausging, verschiedene Bezeichnungen. Nach Opolzer (Wien. med. Ztg. 1858, 1862, 1864) bezeichnete man eine Entzündung, die vom Coecum ausging, als Typhlitis, eine solche des proc. vermif. als Perityphlitis und eine extraperitoneale als Paratyphlitis. Ja Musser und andere Autoren gingen noch weiter, indem sie die Entzündung des Bindegewebes unterhalb des Coecum Paratyphlitis nannten, die Entzündung des Peritonealüberzuges des Coecum Perityphlitis, die Entzündung des proc. vermiform. Appendicitis und endlich die Entzündung des diesen überziehenden Peritoneums appendiculäre Peritonitis.

In neuerer Zeit sind diese verschiedenartigen Bezeichnungen ganz besonders von inneren Klinikern fallen gelassen worden, und dafür für alle Veränderungen, die

vom Wurmfortsatz ausgehen, der Name Perityphlitis eingeführt worden, indem sie von der Ansicht ausgingen, dass der ganze Symptomenkomplex doch nur die Folgeerscheinung der Entzündung des proc. vermiform. sei, und somit auch kein Grund vorliege, so viel Bezeichnungen heranzuziehen, die absolut keine praktische Bedeutung hätten. Gleichwohl muss doch daran festgehalten werden, dass dies verschiedenartige Prozesse seien, und deshalb weist wohl mit Recht Graser (Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 39, No. 16, 17) auf diesen Uebelstand hin, indem er hervorhebt, dass doch all diese Prozesse unabhängig von einander vorkommen können. Er stellt direkt an die Kliniker der inneren Medizin die Aufforderung die einzelnen Krankheitsbilder wieder zu sondern und von einander abzugrenzen.

Die hauptsächliche Ursache der Perityphlitis ist die Durchbohrung des Wurmfortsatzes, die entweder durch Kotsteine oder durch Fremdkörper, welche in denselben hineingelangen, zu stande kommen kann. Gelangen Kotmassen in den proc. vermiform. so können sie wieder durch Kontraktion der Muskulatur herausbefördert werden, ohne irgend welche Symptone verursacht zu haben. Ja selbst Fremdkörper können noch entfernt werden, wie dies ein von Goldschmidt mitgeteilter Fall (Revue de med. 1888 No. 6 Expulsion par le rectum d'un calcul stercoral de l'appendix vermicul) beweist, ein Fall, bei dem durch einen im Wurmfortsatz sich befindlichen Kotstein eine heftige Peritonitis eingetreten war, die zunächst mit Eisumschlägen und mit

grossen Mengen von Rizinusöl behandelt wurde. Nach einer diffusen Entleerung fand man schliesslich in den Exkrementen den Kotstein enthalten.

Solche Fälle gehören sicherlich zu den grössten Seltenheiten, und dementsprechend darf man auch mit dieser Eventualität nicht rechnen. Gewöhnlich schliesst sich, nachdem ein Kotstein sich gebildet, oder ein Fremdkörper in den proc. vermiform. geraten ist, ein Sekretion an, die um den Fremdkörper sich ansammelt und diesen grösser und härter werden lässt. Es kommt dann weiter zur Geschwürsbildung der Schleimhaut, und sofern keine Vernarbung eintritt, zur nachfolgenden Verschwärung des submucösen Gewebes, indem die Entzündungserreger, welche in dem Kot sich befinden, in dasselbe eindringen. Die Nekrose greift dann immer weiter um sich, bis schliesslich der Durchbruch erfolgt. Ist dieses einmal geschehen, so kann je nach den vorangegangenen Erscheinungen der Eiter sich frei in den Peritonealraum ergiessen oder auch in das retroperitoneale Bindegewebe. Im ersten Falle kommt es zu einer diffusen heftigen Peritonitis, die meist einen lätalen Ausgang zur Folge hat. Die Peritonitis kann aber auch einen mehr chronischen Verlauf nehmen, je nach der Grösse der Perforationsöffnung und der Beschaffenheit der Gifte, die in dem Eiter enthalten sind. Ist die Perforationsöffnung klein und besitzen die Entzündungserreger eine nicht so intensive Wirkung, so kann der Prozess sich längere Zeit hinziehen. Glücklicher Weise ist diese Form der Perityphlitis seltener als diejenige,

bei der sich der Eiter in einen abgekapselten Raum ergiesst. Zum grössten Teil ist schon, bevor der Durchbruch erfolgt, durch einen Reiz, der auf das Peritoneum ausgeübt wird, es zur Ausscheidung von fibrinösen Massen gekommen, die für den ganzen Verlauf in so fern von grosser Wichtigkeit ist, als dadurch eine Verwachsung und Verklebung des proc. vermiform. mit den benachbarten Organen zu stande kommt. Auf diese Weise wird der Wurmfortsatz von der Bauchhöhle abgeschlossen und kann so seinen Inhalt, der aus Kot und Eiter besteht, nicht frei in dieselbe ergiessen, sondern in einen abgekapselten Raum, der sich an der Stelle befindet, wo die adhäsive Verklebung sich gebildet hat. Bei diesem Zustand ist allerdings die Gefahr momentan eine geringere, doch kann immerhin durch irgend welche Momente, welche auf die Bauchdecke einwirken, eine Lösung der Verklebung eintreten, die eine akute Peritonitis zur Folge hat. Als überaus günstig kann der Umstand betrachtet werden, wo der Wurmfortsatz infolge der Entzündung an ein Darmstück angelötet ist, da in diesem Falle, sofern der Durchbruch erfolgt, der Inhalt in den Darm entleert wird. Diese Perforation kann noch beschleunigt werden durch die Punktion. Kammerer berichtet von zwei Fällen, bei denen er die Punktion vorgenommen und dabei ein so günstiges Resultat erreicht habe, dass er von einer Operation Abstand nehmen konnte. Aehnliche Fälle werden auch von Renvers beschrieben, die einen gleich günstigen Ausgang hatten.

Viel ungünstiger sind diejenigen Fälle, bei denen die Eitermassen ihren Weg nach der Blase, dem Uterus, der Scheide nehmen. Ja selbst ein Durchbruch nach der Pleura ist schon beobachtet worden, wie dies ein von Gravitz mitgeteilter Fall beweist (Berliner klin. Wochenschrift 1889 No. 32.) „Infolge eines Kotsteines war eine Entzündung und Ulceration des Wurmfortsatzes eingetreten. Es kam dann weiter zur Perforation des Darms mit mehrfacher Kommunikation zwischen Blinddarm- und Dünndarmschlingen, sowie zwischen diesen und dem retroperitonealen Bindegewebe. Die Eiterung schritt nach oben hinter der Niere vorbei. Es kam zum Durchbruch in die pars horizontalis des Duodenums, dann weiter zum Durchbruch in die Muskulatur des Zwerchfells, in dem sich die Eiterung in einer Weite von 15 cm, ausbreitete. Schliesslich erfolgte der Durchbruch in die rechte Pleura, an dem sich ein Empyem mit reichlicher Beimischung von Kot anschloss."

Welch enorme Ausdehnung eine Abscessbildung nehmen kann, und welchen Weg sie dabei einschlagen kann, das zeigt so recht ein Fall, der in der Erlanger chirurgischen Klinik zur Beobachtung kam, und der die Veranlassung zu dieser Arbeit gab.

Eine sehr heruntergekommene 30jährige Frau wurde am 5. Juli 1892 in die chirurgische Klinik verbracht, wegen einer starken venösen Blutung aus einem durchgebrochenen Abscess im oberen Drittel des Oberschenkels. Da eine hohe Gefahr bestand, musste man sich, noch ehe eine Anamnese aufgenommen werden konnte,

zu einem chirurgischen Eingriff entschliessen, der darin bestand, dass die Weichteile gespalten wurden, um nach dem blutenden Gefäss zu suchen. Man fand, dass die Blutung aus der vena femoralis kam, welche dementsprechend auch oberhalb und unterhalb des Venenloches unterbunden wurde. Nach Verlauf von einer Stunde trat jedoch der exitus laetalis ein.

Die am nächsten Tage vorgenommene Obduktion ergab folgendes Resultat:

Eine weibliche Leiche von zierlichem Körperbau, enorm abgemagert, von blasser Hautfarbe. Die rechte untere Extremität ist mässig ödematös, unterhalb des rechten Poupartschen Bandes zeigt sich eine diesem parallel verlaufende Incisonswunde, durch welche man in eine sehr umfangreiche Wundhöhle gelangt. In derselben liegt die Muskulatur völlig frei, und von oben aussen nach unten innen erstreckt sich ein mit missfarbigem Belag bedeckter Strang. Die Wundhöhle hat den Umfang eines Hühnereies. Nach oben kann man in einen von ihr abgehenden Kanal mit der Sonde tief in das Poupartsche Band eindringen, und ebenso kann man die Sonde durch das morsche Gewebe tief nach abwärts in die Weichteile des Schenkels einführen. In der Wundhöhle ist ein bohnenförmiger ca. 2 cm grosser, teils weicher missfarbiger Sequester, wahrscheinlich ein Drüse, vorhanden. Die Wände der Wundhöhle sind mit missfarbigen Belagen und Cruorgerinseln bedeckt. Nach Spaltung der Schenkelweichteile zeigt sich in der Umgebung der Wund-

höhle in grosser Ausdehnung die Schenkelmuskulatur ausserordentlich ödematös. Zwischen der Muskulatur in der Nähe der Wundhöhle befinden sich hasel- bis wallnussgrosse Höhlen, deren Wände hämorrhagisch infiltriert und mit Eiterblättchen besetzt sind.

Der processus vermiformis ist fest verwachsen. Beim Ablösen des Coecum tritt sogleich die Perforationsöffnung auf. Man gelangt mit der Sonde weit in das Beckenzellgewebe. Die Flexura sigmoidea ist ebenfalls in der Coecalgegend mit der betreffenden Stelle verwachsen, ebenso ist auch der Uterus und die rechte Tube fest verwachsen.

Die Schleimhaut in der Umgebung der Mündung des proc. vermiform. ist weithin unterminiert. Nach Einführung der Sonde in den proc. vermif. lässt sich derselbe 2 –3 cm. weithin verfolgen, dann aber verliert er sich vollständig in eine mit jauchigen Massen ausgefüllte Höhle, welche allseitig von schwieligen Bindegewebsmassen umgeben ist. Die Jauchehöhle kommuniziert durch buchtige Gänge mit obiger Höhle. Fernerhin erstreckt sich dieselbe zwischen Peritoneum und Psoasmusculatur nach aufwärts. Der Psoas selbst ist ausserordentlich missfarbig und stark ödematös. Auch durchsetzt die Jauchehöhle die Beckenweichteile, sodass das os ilei vollständig entblösst ist. Die Oberfläche fühlt sich vollkommen rauh an. Nach oben erstreckt sich die Jauchehöhle bis in die Gegend der rechten Niere. Weiterhin zeigt sich auch die äussere Beckenmuskulatur faulig. Die Infiltration steht in direktem Zusammenhang

mit dem jauchigen Infiltrat der die grosse Wundhöhle bedeckenden Weichteile.

Auch die Gelenkhöhle zeigt sich eröffnet und vollkommen mit Jauche erfüllt. Der Gelenkknorpel ist grösstenteils untergegangen. Der Harnleiter ist mit seiner hinteren Wand mit dem Ureter verbunden, ebenso ist auch die Milz mit der Umgebung mehrfach verwachsen. Das übrige Protokoll übergehe ich, da es für die Beurteilung des Falles ohne Bedeutung ist.

Diagnose:

Ausgedehnte jauchige Perityphlitis ausgehend von chronischer Entzündung des proc. vermif. mit Perforation desselben.

Jauchige pflegmonöse Entzündung der Weichteile des Oberschenkels und der rechtsseitigen Beckenmuskulatur. Jauchige Entzündung des Hüftgelenks mit Zerstörung des Knorpels.

Arrosion der vena femoralis.

Ausgedehnte Verwachsung des Coecum und proc. vermiform. mit den anliegenden. Darmschlingen, Blase, Tube, Uterus.

Indem ich nun zur Besprechung dieses Falles übergehe, so sind es besonders drei Momente, welche eine besondere Berücksichtigung verdienen.

1. dass die Ursache der Perforation d. i. der Kotstein — denn einen solchen können wir nur als Ursache des Durchbruchs annehmen — nicht gefunden wurde.

2. die ausgedehnte Eiterung, die das ganze Becken erfüllt und sich selbst auf den Oberschenkel erstreckt hat, und

3. die Arrosion der vena femoralis.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so ist das Fehlen der Ursache der Perforation ein keineswegs seltenes Vorkommnis. Nach einer Zusammenstellung von Matterstock (Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten) wurden bei 146 Sektionen von Erwachsenen als Ursache der Perforation bei Perityphlitis 63 Kotsteine und 9 Fremdkörper gefunden, bei 49 Sektionen von Kindern, wobei 37 Mal die Perforation eingetreten, 24 Kotsteine und 3 Fremdkörper. Diese Thatsache darf absolut nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, dass in vielen Fällen, wie dies auch Krafft (Volkmann's Samml. Klin. Vorträge Nr. 331) hervorhebt, der Kotstein wegen seiner Kleinheit nicht gefunden oder grade bei ausgedehnter Abscessbildungen schon vorher aufgelöst sein kann. In diesem Sinne äussert sich auch Krecke (deutsche Zeitschr. für Chirurgie 1890 Bd. 30), indem er schreibt: „Die Perforation kommt zu stande auf Grund einer Geschwürsbildung, die an der Schleimhaut beginnend die ganze Dicke des Wurmfortsatzes durchsetzt und schliesslich auch die Serosa zur Nekrose bringt. Veranlassung zu diesem Geschwürsprozess geben fast regelmässig Konkrementbildungen im Lumen des Appendix, sogenannte Kotsteine, die sich auf Grund ganz bestimmter anatomischer Verhältnisse (Gerlach'sche Klappe, schwache Muskulatur) mit Vorliebe dort anzu-

sammeln pflegen. In seltenen Fällen sind auch Fremdkörper als Ursache der Geschwürsbildung beschrieben". Wenn Krecke als Ursache der Geschwürsbildung die Fremdkörper grade zu den Seltenheiten rechnet, so sei es mir vergönnt, hier einen von Herrn Prof. v. Zenker in seinen Vorlesungen mündlich mitgeteilten Fall anzuführen. Infolge eines Kirschsteines war an einer circumscripten Stelle des Wurmfortsatzes eine Drucknekrose eingetreten, die zur Perforation führte. An die Perforation schloss sich eine akute Peritonitis mit rasch tödtlichem Ausgange an. Der proc. vermif. war mit der Umgebung nicht verwachsen, die übrige Schleimhaut vollständig intakt; der Kirschstein selbst war glatt und zeigte an der Oberfläche keine Spur von Konkrementbildung.

In dem ich zum zweiten Punkt übergehe, so kann ich mich dabei in so fern kurz fassen, als ich bereits das Meiste vorausgeschickt habe. Ich habe bereits erwähnt, welch ungewöhnliche Wege die Abscessbildung nehmen kann, und habe auch dabei den Fall von Gravitz kurz berührt. Der gewöhnliche Weg, den der Eiter nach Perforation des Wurmfortsatzes nimmt, ist der, dass er sich durch das retroparietale Bindegewebe bis zum Poupartschen Bande Bahn bricht und dort als etwa faustdicker Tumor zu fühlen ist. Auch in unserem Falle wird die Perityphlitis zunächst diesen Weg eingeschlagen haben. Da aber keine Behandlung derselben eintrat, so wird sehr wahrscheinlich, indem sich immer grössere Eitermassen über dem Poupartschen Bande

ansammelten, allmählich eine Verjauchung der Beckenweichteile eingetreten sein, bis schliesslich der Durchbruch in die Gelenkkapsel erfolgte, und die Eitermassen unterhalb des Poupartschen Bandes sich nach dem Oberschenkel ergossen. Es fehlt uns leider jede anamnestische Angabe, wie lange der Prozess sich hingezogen haben mag, jedenfalls können wir annehmen, dass Wochen ja vielleicht Monate darüber hinweggegangen sein werden. Dies erklärt sich schon aus dem Umstande, dass der grösste Teil des Gelenkknorpels zu Grunde gegangen war. Bei einer tuberkulösen Hüftgelenkentzündung, dauert es doch immerhin mehrere Wochen, bis es zur Nekrose des Koptes des Oberschenkels kommt, und wenn man auch nicht von einer tuberkulösen Erkrankung auf diese schliessen darf, da die Noxen, welche die Eiterung erregen, vollständig verschieden von einander sind, so ist doch anzunehmen, dass eine so ausgedehnte Vereiterung längere Zeit beansprucht haben muss.

Soweit mir die Litteratur zu Gebote stand, habe ich nur einen einzigen Fall, bei dem die Perityphlitis eine so grosse Ausdehnung nahm, finden können. Zwar teilt Wilhelm Schnellen (Zur Kasuistik der Perityphlitis, Diss. Berlin 1890) einen Fall von Aubry mit, bei dem der Eiter in die Pfanne des Oberschenkels durchbrochen war, doch stand mir das Material hierfür nicht zur Verfügung. Der Fall, wo die Perityphlitis einen ähnlichen Verlauf nahm, wie bei dem von mir mitgeteilten, findet sich bei Langheld (Zur Aetiologie der

Perityphlitis. Diss. Berlin 1890) als Sektionsbericht 270 vom Jahre 1874.

„Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine ausgedehnte Gangrän, die im intermuskulären Bindegewebe bis zum Knie, nach oben bis zur Achselhöhle reichte. In der Regio iliaca dextra war sowohl das Coecum wie das Colon ascendens, einige Darmschlingen und das SRomanum fest mit der Bauchwand verwachsen. An der Verwachsungsstelle befanden sich überall in dem sehr verdichteten Bindegewebe jauchige Abscesse. Die Untersuchung des Darms ergab eine etwa silbergroschengrosse Perforation im Coecum in einiger Entfernung vom proc. vermiform.. Eine Perforation des proc. vermif. war nicht vorhanden."

Es zeigt sich also auch in diesem Falle, wie gross zuweilen die Eiterung werden, und wie weit sie sich erstrecken kann. Sie reichte von der Achselhöhle bis zum Knie herab, hatte also eine noch grössere Ausdehnung angenommen, als in dem oben erwähnten Falle, wenn auch nicht die Komplikationen, wie Verjauchung des Gelenkes und Arrosion der vena femoralis eintraten. Aber gerade in dem letzten Umstande ist der Punkt zu suchen, der den Fall zu einem ganz besonderen gestaltet.

Die Arrosion von Gefässen kommt in zwei Formen vor, die ganz verschieden von einander sind, sowohl bezüglich ihrer Genese als auch bezüglich ihres Verlaufs. Die eine Form, und diese ist die häufigere, schliesst sich gewöhnlich an an allgemeine Infektionskrankheiten und pyämische Prozesse, wobei sehr wahrscheinlich auch

die Gefässwandung von Infektionskeimen durchsetzt wird, und so eine entzündliche Zerstörung derselben eintritt, die ihrerseits Veranlassung zur Blutung giebt. Die Gefässveränderungen bei septischen und pyämischen Prozessen gehören keineswegs zu den Seltenheiten, aber die Gefässveränderungen allein genügen noch nicht, um eine Ruptur zu Wege zu bringen. Es müssen vielmehr neben diesen Veränderungen noch Veränderungen in dem die Gefässwand umgebenden Gewebe vorangegangen sein, die zur eitrigen Einschmelzung desselben geführt haben. Wie dieser Prozess der Arrosion sich aber abspielt, lässt sich schwerlich bestimmen, da bei dem raschen Verlaufe, den derselbe nimmt, wohl kaum die Möglichkeit geboten wird, ihn genauer zu beobachten.

Die zweite Art der Arrosion, die seltenere Form kommt zu stande bei Eiterungen, welche die Gefässwand umspülen. Den Vorgang, der sich dabei abspielt, hat Monod einer eingehenden Betrachtung unterzogen, und in seiner Schrift: „De la perforation des artères au contact des foyers purulents ou inflammatoires" zwei Möglichkeiten angegeben, die der Prozess der Arrosion nehmen kann. Die eine Möglichkeit wäre die, dass die Tunica media schwindet, und indem so das arterielle Rohr stark verdünnt wird, es widerstandsloser ist gegenüber irgend welcher erhöhten Leistung, die an dasselbe gestellt wird. Im zweiten Falle kommt es zunächst zu einer Verdickung der Tunica externa, die wohl anfänglich eine Ruptur unmöglich macht. Im weiteren Verlaufe jedoch tritt ein Zerfall der Tunica externa ein,

auch die media wird allmählich zerstört, sodass nur die intima übrig bleibt, die natürlich durch den geringsten Anstoss, da sie doch blos aus einer ganz dünnen Schicht besteht, auch ihrerseits leicht einreissen kann.

Dieser Ansicht Monod's stimmt auch Güterbock bei (Ueber Abscessblutungen grösserer Gefässe, deutsche Zeitschr. für Chirurgie Bd. 24, 1886) und sucht das, was Monod nur als Vermutung ausspricht an einem Fall seiner Praxis zu beweisen.

Bei einem 28jährigen Tischler zeigte sich unterhalb des Poupartschen Bandes ein Abscess, der infolge einer Spondylitis lumbodorsalis entstanden war. Trotz mehrfacher operativer Eingriffe und auch anderer Behandlung mit Bädern war es nicht möglich den Abscess zur Heilung zu bringen. Nach fünfmonatlicher Behandlung trat plötzlich eine heftige Blutung auf, die trotz Kompression in der Fossa vasorum und trotz angewandter Excitantien rasch zum exitus lætalis führte. Bei der am nächsten Tage vorgenommenen Sektion zeigte sich eine ausgedehnte Abscesshöhle, die bis zur Mitte des Oberschenkels reichte; die vena fem. prof. hatte eine sondenknopfgrosse Oeffnung, in deren Umgebung die Wand stark verdünnt war. An der analogen Stelle, an der die Vene perforiert war, zeigte sich auch eine „seidenpapierartige" Verdünnung der art. fem., bei der aber eine Perforation nicht eingetreten war.

In der Betrachtung, die im Anschluss an diesen Fall angestellt ist, bemerkt Güterbock, dass die Arrosion nur von aussen nach innen stattgefunden haben

könne. „Er zeigt bei zwei benachbarten Gefässstämmen nicht nur an dem einen die vollendete Perforation, sondern auch gewissermassen an dem anderen den ganzen Vorgang in seinem Werden und Entstehen." Das Gesamtergebnis seiner Betrachtung fasst Güterbock in folgenden drei Sätzen zusammen:

1. dass bei Abscessblutungen stets eine Perforation von aussen nach innen zu stande komme,

2. dass die Gefässe abgesehen von der Stelle der Perforation seine Integrität bewahre, und

3. dass der Prozess der Vollendung ein äusserst rapider und von äusseren Einwirkungen nicht ganz unabhängiger sei.

Wenn man auch mit dem ersten und dritten Satze, dass also die Perforation stets von aussen nach innen erfolgt und dass der Prozess der Vollendung ein äusserst rapider sei, sich einverstanden erklären kann, so ist doch der zweite Satz, dass die Integrität der Gefässwandung erhalten bleibt, mit einer gewissen Reserve aufzunehmen. Es ist doch immerhin seltsam, dass in grossen Abscesshöhlen verhältnismässig selten die Arrosion eintritt, und dass bei zersetzten Eiter dieselbe zuweilen nicht stattfindet, während unzersetzter Eiter eine Arrosion zu Wege bringen kann. Die Gefässwandung mag wohl mikroskopisch ihr normales Aussehen bewahrt haben, ob nicht aber auch feinere histologische Veränderungen an derselben vorhanden sind, muss dahingestellt bleiben. Mikroskopische Untersuchungen in dieser Beziehung würden uns den nötigen

Aufschluss darüber geben können, leider sind dieselben aber bis jetzt noch nicht vorgenommen worden. Es mögen wohl auch hier individuelle Verhältnisse eine Rolle spielen, es mag immerhin, wie dies Monod annimmt, dem Eiter, der die Arrosion bewirkt, eine ganz specifische Eigenthümlichkeit zukommen, vollständig aufgeklärt in all seinen Einzelheiten ist der Prozess sicherlich noch nicht.

Hält man nun diese beiden Formen auseinander, so erklärt sich auch die Thatsache, weshalb in manchen Fällen die Arterie, in anderen wiederum die Vene zur Ruptur kommt. Die Arrosion bei septischen und pyämischen Prozessen ist immer auf ein bestimmtes Gefässsystem beschränkt, nur dasjenige Gefäss, das von dem Prozesse ergriffen ist, kann zur Arrosion kommen. Das trotzdem dies selten geschieht, ist eben darin begründet, dass die Entzündung allein nicht genügt, um die ulcerative Ruptur herbeizuführen, sondern dass immer noch eine eitrige Einschmelzung des die Gefässwand umgebenden Parenchyms vorhanden sein muss. Von der Arrosion in Abscesshöhlen wird zum grössten Teil die Vene betroffen werden, wie dies auch in dem oben erwähnten Fall eingetreten ist. Die Vene besitzt viel weniger Widerstandsfähigkeit als die Arterie und dementsprehend wird sie auch einer auf sie einwirkenden Gewalt viel eher nachgeben müssen. Gleichwohl ist die Arrosion der Arterien viel häufiger als die der Venen, das hängt eben von den sie begleitenden Prozessen ab. Nach einer Zusammenstellung von Weinkauf (Ueber Perforation grösserer Gefässe in Abscesshöhlen. Heidelberg, Diss. 1890)

betraf die Perforation bei einer Gesamtzahl von 127 Fällen 98 die Arterien 24 die Venen, in 5 Fällen waren beide Gefässe arrodiert. In 42 Fällen war Tuberculose die Veranlassung der Arrosion, in 17 Fällen Scharlach, in 15 Fällen Osteomyelitis, in 4 Fällen Neubildungen, in 2 Fällen Syphilis, in einem Falle Typhus, in 4 Fällen Septicaemie, in den übrigen Fällen konnte eine bestimmte Ursache nicht gefunden werden.

Indem ich in der Litteratur nach Fällen suchte, bei denen ähnlich wie bei dem oben angeführten eine eine so ausgedehnte Perityphlitis mit gleichzeitiger Arrosion der Vene vorkam, war es mir nur möglich einen einzigen Fall ausfindig zu machen, den Lindner in der dtsch. mediz. Wochensehr. 1887 No. 24 beschrieben hat:

Am 12. März wurde eine 49jährige kräftig gebaute grosse aber zur Zeit elend aussehende Frau in hochfieberndem Zustande in die Klinik gebracht. Dieselbe hatte $^1/_4$ Jahr zu Hause mit typhlitischen und perityphlitischen Erscheinungen gelegen und war mit Salben und Einreibungen behandelt worden. Zwei Wochen vor der Aufnahme will sie angeblich einen harten empfindlichen Strang in der rechten Leistengegend beobachtet haben. Bei der Aufnahme stand das rechte Bein in halber Beugung, unter dem Ponpartschen und parallel demselben zeigte sich eine mehrere Finger breite auf Druck empfindliche Schwellung, im äusseren Teile derselben deutliche Hervorwölbung und Fluktuation. Die rechte Beckenschaufel war angefüllt von einer flachen hoch hinaufgehenden schmerzhaften Geschwulst.

Diagnose: Perityphlitischer Abscess mit Senkung nach dem Oberschenkel

Nach Eröffnung des Abscesses aus dem sich eine stinkende Jauche entleerte, zeigte sich, dass diese etwa mit markstückgrosser Oeffnung unter dem Ponpartschen Bande mit einer enormen Jauchehöhle im Becken in Verbindung stand. Es wurde nun eine Irrigation dieser Jauchehöhle vorgenommen, und dann die ganze Höhle mit Jodoformgaze austamponiert. Etwa $^3/_4$ Stunden nach der Operation trat aber eine heftige Blutung ein, die zunächst durch Kompression zum Stehen gebracht wurde. Als der Verband abgenommen wurde, wurde aus der Tiefe ein stossweises Hervorquellen grosser Mengen Blutes bemerkt, die, wie Lindner annimmt, nur aus der ven. iliac. kommen konnte. Daran schloss sich nun die Behandlung, wie Güterbock sie vorgeschlagen. Die Patientin wurde vollständig wieder hergestellt.

Die Güterbock'sche Behandlung besteht in der Tamponade mit Jodoformgaze und Auflegen eines Polsters mit Mooskissen auf die ganze Abscesshöhle. Während der Operation muss jedoch auf das eine scharf geachtet werden, dass der Abfluss des Eiters allmählich erfolgt, denn nur auf diese Weise wird man sich vor Ueberraschungen schützen können. Wenn nämlich der Druck von aussen her fortfällt, so wird dem höheren Blutdrucke eine bereits verdünnte Gefässwand nur selten widerstehen können, und daraus kann die höchste Gefahr für das Leben entstehen.

Die Behandlung der Perityphlitis gehörte früher ausschliesslich in das Gebiet der inneren Medicin, und selbst heute noch wird viel darüber gestritten, wann und ob überhaupt der Chirurg eingreifen soll. Zum grössten Teil werden dem Chirurgen nur diejenigen Fälle überwiesen, bei denen eine Behandlung mit Medikamenten keinen Erfolg hatte, und wo bereits die Prognose eine ungünstigere ist. Man sollte doch immer an den Satz Kraffts festhalten, „dass die Perityphlitis stets von der Entwickelung eines Eiterherdes begleitet sei", und von diesem Gesichtspunkte aus die Therapie einleiten. Wenn es auch in vielen Fällen gelingt durch Opium und Eiskompressen die Geschwulst zur Abschwellung zu bringen, so bleibt doch die Ursache der Entzündung im Körper zurück, die sehr leicht Veranlassung zu Recidiven geben kann. Nur durch einen chirurgischen Eingriff kann die Möglichkeit einer vollständigen Heilung geschaffen werden, und deshalb stellt wohl mit Recht Graser die Forderung auf, „dass der Chirurg frühzeitig zu solchen Fällen hinzugezogen werde, und dass es am besten wäre, wenn sie prinzipiell dem Chirurgen überwiesen würden".

Zum Schluss erfülle ich gern die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. v. Heineke, meinem hochverehrten Lehrer, für die Anregung zu dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.